

中国姬猎蝽新种記述 (半翅目, 姬猎蝽科)*

蕭 采 瑜
(南开大学生物系)

姬猎蝽(Nabidae)是半翅目中的一个科, 从前人們把它作为猎蝽科的一个亚科; 由于它們的喙显然是四节, 以后又把它单独的列为一科。近年来的研究表明: 本科的系統地位是在猎蝽总科和臭虫总科之間, 并且更近于臭虫总科。

这科的种类多为捕食性, 捕食各种較小的昆虫, 所以是田間的一类益虫。

本科在我国已有記載的种类不多, 胡經甫氏(1935)的中国昆虫名录中列举了8种¹⁾, 沒有包括台湾的种类。在台湾共发现8种: *Alloeorhynchus vinulus* Stål (Reuter et Poppius, 1909), *Phorticus affinis* Popp., *P. formosanus* Popp. (Poppius, 1914), *Aristonabis elegantulus* Schum. (Schumacher, 1919). *A. hasegawai* Ish. (Ishihara, 1943), *Arbela polita* Stål (Esaki, 1941), *A. simplicipes* Popp., 及 *Nabis sauteri* Popp. (Poppius, 1914)。最近(Kerzner, 1963)在我国东北(黑龙江, 滿洲里), 西北及西藏各增加了一种, 即: *Nabis intermedius* Kerz., *N. christophi* Dohrn, 及 *N. palifer* Seidenstücker。

本文所研究的材料, 系由中国科学院动物研究所(包括云南生物考查队的标本), 天津自然博物館, 中山大学生物系, 和南开大学生物系等单位借用的和由各地寄来鉴定的, 現在的报告包括在我国首次記載的6种和在科学上未經描述的9种, 其中尚有一个新属。此外尚有 *Nabis* Latr. (s. str.) 的种, 則拟另文論述。所有新种的种模和配模标本均由原单位保存, 并在文內注明。

一、种 类 記 述

1. *Prostemma flavipennis* Fukui

江苏(鎮江), 安徽(婺源), 浙江(天目山, 舟山)。

本属在我国已发现三种, 其区别如下:

- 1(4) 前足股节腹面中央具齿; 前胸背板及小盾片黑色, 光亮; 較大种类, 长于9毫米:
- 2(3) 前翅革片及爪片紅色, 股节除最頂端外紅色 *P. longicolle* Reut.
- 3(2) 前翅革片及爪片黑色, 前足股节大部分及中、后足股节頂端 1/4 黑色 *P. flavipennis* Fuk.
- 4(1) 前足股节腹面不具齿; 前胸背板后叶及小盾片大部分紅色; 前翅革片中央具淺色帶紋, 其前緣平直, 后緣中央成角状; 較小种类, 長約7毫米 *P. hilgendorffi* Stein

* 本文附图由任樹芝同志制备。

1) *Nabis longicollis* Reut. 应为 *Prostemma longicolle* (Reut.), *Nabis reuteri* Jak. 应为 *N. potanini* Bianchi, *Nabis nigrovittatus* Sahlb. 应为 *Dolichonabis nigrovittatus* (Sahlb.), *Nabis dis* China 应为 *Aptus dis* (China)。

(本文于1963年10月4日收到。)

2. *Gorpis denticollis*, sp. nov. (图 1)

♂ 长 9.8 毫米(至前翅顶端), 8 毫米(至腹部末端), 小盾片顶端处宽 1.7 毫米。苍白色, 背面具稀疏短毛, 腹面密生平伏的银白色丝状细毛。头带浅棕色; 头顶中央纵走条纹、前胸背板前叶中央纵走条纹、爪片端半部、革片内角及顶缘外侧、触角第二节顶端、前足基节前侧及腹部背面两侧均为黑色。头长 1.1 毫米, 宽 0.9 毫米, 头顶宽 0.4 毫米, 单眼靠近头的后缘。触角细长, 第一节长 2.25 毫米, 第二节长 2.8 毫米(末二节残缺)。喙各节长度为 II:III:IV = 1.5:1.1:0.6 毫米。前胸背板长 1.8 毫米, 前端宽 0.6 毫米, 后端 2.0 毫米, 前叶及后叶约等长, 其中间具显著向后弯曲的横沟, 前叶光滑, 突起; 盾显著, 略具隐约的刻点, 后叶刻点浓密, 后缘两侧向后突出; 侧角呈长齿状(图 1a), 长 0.5 毫米, 端部指向上方。小盾片顶角尖细, 稍呈刺状。前翅远超过腹部末端, 革质部光平, 翅脉显著, 前缘呈弧形向内弯曲; 膜片极大, 无色透明。前胸侧板具刻点。足细长, 股节具稀疏的长毛, 胫节毛较浓密; 前足基节长 1.3 毫米, 股节长 3.8 毫米, 粗 0.55 毫米, 腹面具梯状浓密细毛, 胫节稍弯曲, 长 3.0 毫米; 中足股节与胫节等长(4.25 毫米); 后足股节长 5.15 毫米, 远超过腹部末端, 胫节长 6.35 毫米, 顶端稍膨大; 跗节第一节极短, 第二节最长, 第三节约等于第二节的 2/3。腹部后部稍扩展, 侧缘斜直, 端节细缩, 抱器如图 1b。

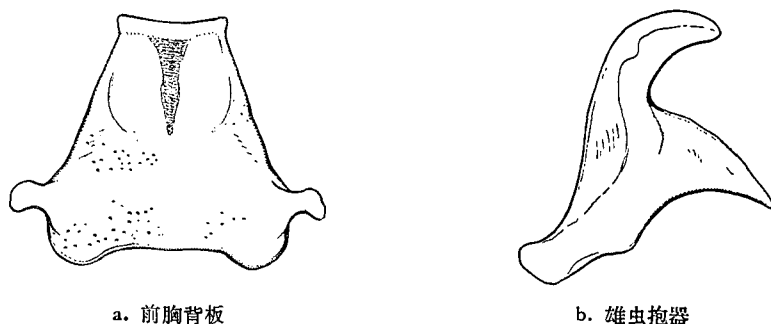


图 1 *Gorpis denticollis*, sp. nov.

♀ 长 10.0 毫米, 小盾片处宽 1.8 毫米, 前胸背板后部宽 2.0 毫米。触角各节长度为 2.1:2.8:3.5:1.4 毫米。爪片端半部及革片内角不显著黑色。

种模♂, 小勐养 850 米, 1957 V3 (云南生物考察队采集, 中国科学院动物研究所); 配模♀, 西双版纳: 版纳勐龙, 1600 米, 1958 IV 27 (天津自然博物馆)。

本种与印度的 *G. humeralis* (Dist.) 及 *G. longispinis* Harris 接近, 但身体较小, 身体的颜色与前胸背板侧角的构造亦均不同。

3. *Gorpis minor*, sp. nov. (图 2)

♂ 长 6.6 毫米, 草黄色, 具浅褐色及深褐色斑纹。被浅色细毛, 杂以较长的直毛。头长 1.0 毫米, 宽 0.7 毫米, 头顶宽 0.3 毫米。头顶中央及中叶浅褐色, 两侧复眼前后具黑色条纹, 单眼后方及头的腹面黑色, 两个单眼之间的距离约等于各单眼与复眼间的距离的二倍。复眼大, 突出, 由背板观察稍长于宽, 几成圆形。触角细长, 第一节顶端稍膨大, 第二节最顶端黑色, 各节长度为 1.35:1.75:1.75:1.05 毫米。喙各节长度为 II:III:IV = 0.95:0.75:0.50 毫米。前胸背板钟形, 长 1.25 毫米, 前角间宽 0.55 毫米, 侧角间宽 1.55 毫

米。前叶稍短于后叶,中部微凸,浅褐色,具不显著的刻点,中央有两条靠近的黑色纵纹,两侧各具一条稍微弯曲的黑色斜沟,沟的外端各有一个黑色环纹;领粗约 0.15 毫米,其前部成光滑边缘,后部具刻点;后叶刻点清楚,具四条宽阔的浅褐色纵带。小盾片深褐色,基角及顶端浅色。前翅远超过腹部末端,革片前缘向内成弓形弯曲,基部 2/3 具长缘毛,内角及顶缘具深褐色花纹,爪片深褐色;膜片大,基部深褐色,其余部分无色透明。足细长,前足股节粗大,端半部有一个宽阔的褐色环纹,中足及后足的股节近中央处后侧及近顶端的两侧各有一个褐色斑点,各足胫节近基部处有一个褐色斑点;前足基部长 1.2 毫米,股节长 2.2 毫米,粗 0.4 毫米,胫节长 1.8 毫米;中足股节长 2.1 毫米,胫节长 2.2 毫米;后足股节长 2.8 毫米,胫节长 3.3 毫米;第一跗节最短,第二节最长。腹部背面浅色,中央红色;后部逐渐扩展,但静止时完全为前翅所复盖;生殖节细缩,抱器如图 2a。

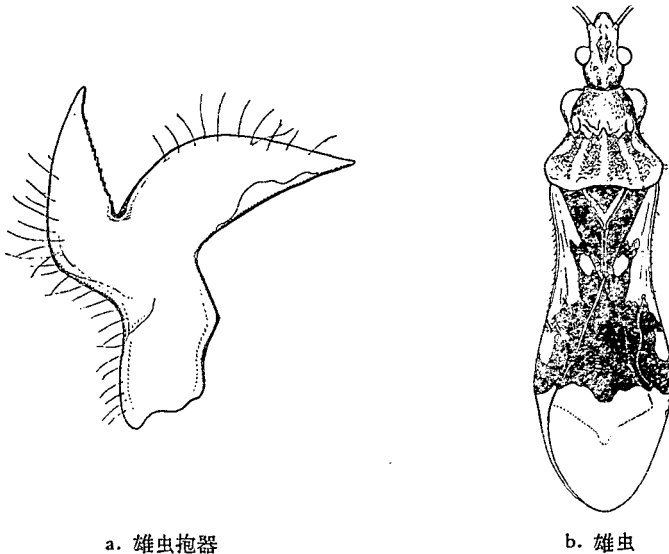


图 2 *Gorpis minor*, sp. nov.

♀ 身体稍大,产卵器长刀状,起于腹部中部。

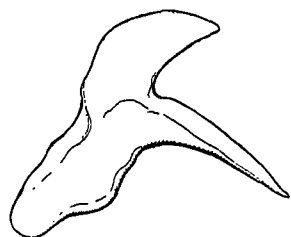
种模 ♂,配模 ♀,西双版纳,版纳勐养,1958 VII 29 (天津自然博物馆),副模 ♂ ♀,西双版纳。

本种为本属已知种类中的最小者,可能与苏门答腊产的 *G. elegans* Popp. 种相接近,但身体花纹不同,前胸背板较短,触角第二节较长,后足第一跗节短于第三节。前胸背板,前翅及雄虫抱器等构造易与其它各种区别。

4. *Gorpis yunnanus*, sp. nov. (图 3)

♂ 长 7.85 毫米,灰黄色,具浅褐色斑纹,腹部腹面带绿色;被浅色短毛,并杂以长毛。头稍带褐色,头顶中央有两条稍深色的纵纹;头长 1.1 毫米,宽 0.75 毫米,头顶稍鼓,宽 0.35 毫米。单眼位于两眼的后缘至头的后缘的中间,两个单眼之间的距离小于各单眼与眼之间的距离。眼较小,由背面观察长大于宽 (9:5)。触角细长,第一及第二节的顶端黑色,各节长度为 1.95:2.15:2.8:1.5 毫米。喙的长度 II:III:IV = 1.0:1.0:0.55 毫米。前胸背板长 1.5 毫米,前端宽 0.6 毫米,后端宽 1.45 毫米;前叶长于后叶,中央稍凸,疤纹浅褐

色, 颌显著; 后叶刻点浓密粗大, 后缘稍向内弓。小盾片褐色, 两侧中部浅色, 顶角尖细。前翅超过腹部末端, 污黄色, 革片前缘向内成弧形弯曲, 革片基部、中央及顶端各具不清楚的浅褐色斑; 膜片大, 翅脉间呈浅褐色条纹, 顶端无色透明。前胸侧板刻点粗大, 中胸腹板两侧及后胸腹板中央黑色。足细长, 各足股节端半部有两个、前足股节近基部处有一个浅褐色环纹, 各足胫节近基部处有一个不完全的浅褐色环纹; 前足粗大, 基节长 1.4 毫米, 股节长 3.1 毫米, 粗 0.5 毫米, 两端较细, 腹面具两列黑色小刺; 胫节长 2.4 毫米, 均匀弯曲, 腹面密生排列均匀的硬毛; 中足股节与胫节等长, 均长 3.0 毫米; 后足股节长 4.2 毫米, 胫节长 4.8 毫米; 跗节第一节极短, 第二节长于第三节 (26:16)。腹部后方逐渐扩展, 两侧斜直, 第五及第六腹节接合处最宽, 抱器如图 3。



雄虫抱器

图 3 *Gorpis yunnanus*, sp. nov.

♀较大, 长 9.5 毫米, 产卵器长弯刀状, 占腹部的 2/5。

种模 ♂, 西双版纳新曼窝, 1958 V 18; 配模 ♀, 西双版纳, 勐龙—勐宗, 1958 III 25 (中国科学院动物研究所); 副模 ♂ ♀ 西双版纳: 勐海、车里、允景洪 (其中三个♀虫, 系中苏生物考察队采集)。

本种与 *G. brevilineatus* (Scott) 接近, 但颜色不同, 身体较小, 触角第一节较短。

Oronabis, gen. nov.

身体阔长形, 雌虫腹部后部显著扩展, 体被简单细毛。头圆柱形, 前端向前平伸, 眼后部分稍宽于眼前部分; 眼圆形, 位于头部两侧触角后部分的中央; 单眼位于眼后缘水平的后方, 两单眼间的距离约等于各单眼与眼之间的距离。触角细长, 着生于眼前部分的中央, 第三节最长, 第四节最短, 第二节长于第一节, 第一节长于前胸背板。喙达于中足基节, 第二节最长, 稍短于第三、四两节之和。前胸背板稍短于其后部的宽度, 后者约等于前端宽度的三倍; 前后叶分界明显, 前叶中央凸起光平无刻点, 颌显著, 具稀疏刻点; 后叶刻点浓密, 侧角不明显, 后缘两侧向后突出。小盾片无刻点, 基部中央有两个凹陷, 顶角尖细。前翅长, 超过腹部末端, 前缘中央向内弓曲, 膜片大, 翅脉明显; 后翅钩脉起于下脉。前胸侧板刻点浓密, 前足基节窝后方开放, 中胸及后胸侧板无刻点。前足基节长, 几达于中足基节; 股节粗大, 腹面具两列小齿; 胫节短, 稍弯曲, 腹面具两列小刺; 中足及后足细长。第二腹节腹板中央两侧各具一斜向隆脊; 雄虫生殖节圆柱形, 后端平截, 抱器显著; 雌虫生殖节向后尖削, 产卵器弯曲成刀状。

属模 *Oronabis gorpiformis*, 新种

本属与 *Gorpis* Stål 接近, 但前足基节窝后方开放。

5. *Oronabis gorpiformis*, sp. nov. (图 4)

♂长 9.8 毫米, 腹部宽 2.4 毫米, 雌虫腹部较宽; 污黄色带浅褐色, 体毛黄色。触角第二节顶端、前胸背板侧角、前翅革片前缘基部及中央、爪片顶角、及侧接缘端部均浅褐色, 头的腹面中央、中胸及后胸腹板中央、腹部腹面基半中央褐色或黑色, 中胸侧板中央及后胸侧板后缘各有一个黑色斑点, 各足股节端半均具两个不清楚的浅褐色环纹。头长 1.4 毫米, 宽 1.0 毫米, 头顶宽 0.5 毫米; 触角各节长度为 2.0:2.4:3.1:1.5 毫米; 喙各节长度

II:III:IV = 1.4:1.2:0.6 毫米。前胸背板长 1.85 毫米, 前端宽 0.7 毫米, 侧角间宽 2.1 毫米, 前叶稍长于后叶。各足具稀疏长毛, 前足基节长 1.5 毫米, 股节长 3.9 毫米, 中央最粗 (0.7 毫米), 腹面小齿黑色, 胫节长 3.0 毫米; 中足股节与胫节等长 (3.7 毫米); 后足股节长 4.6 毫米, 中央较细, 稍弯曲, 胫节长 5.7 毫米, 腹面具一行排列整齐的梯毛; 后足第一跗节极短, 第二节极长, 约为第三节的二倍。抱器如图 4b。

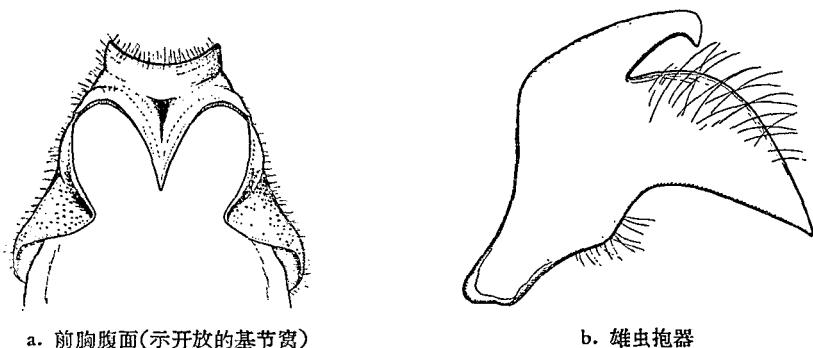


图 4 *Oronabis gorpiformis*, gen. et sp. nov.

种模 ♂, 浙江天目山, 1936 VI 12; 配模 ♀, 浙江天目山, 1937 V 17 (中国科学院动物研究所); 副模 ♀♀, 浙江天目山, 江西庐山。

6. *Arbela nitidula* Stål

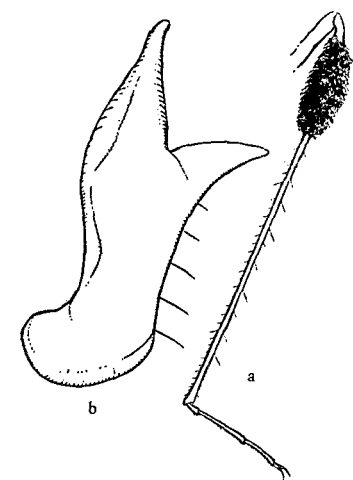
北京西山, 云南屏边 (1♀, 云南生物考察队采集)。

7. *Arbela yunnana*, sp. nov. (图 5)

雄虫后足胫节与抱器的构造极似 *Arbela deusta* Harris, 但身体黑色, 仅触角、喙、足、及前翅前缘浅色, 前翅褐色, 股节顶端无黑色带纹, 生殖节两侧各有一个小齿。

♂长 5.5 毫米, 头长 0.9 毫米, 宽 0.6 毫米, 头顶宽 0.2 毫米, 眼的长宽高为 0.3:0.2:0.4 毫米, 由眼的前缘至触角基顶端 0.16 毫米。触角各节长度为 1.1:1.25:2.0:1.5 毫米。喙各节长度 II:III:IV = 0.75:0.65:0.3 毫米。前胸背板长 1.0 毫米, 前端宽 0.5 毫米, 后端宽 1.0 毫米, 领及后叶刻点显著, 前叶中央光亮, 不显著鼓起。后足胫节长 3.0 毫米, 膨大部分黑色, 长 0.75 毫米, 粗 0.25 毫米 (图 5a); 抱器构造如图 5b。雌虫较大, 颜色与雄虫相同。

种模 ♂, 云南西双版纳大勐笼, 1958 VIII 7, (中国科学院动物研究所); 配模 ♀, 云南西双版纳勐康 1000 米, 1958 V 20 (天津自然博物馆)。



b. 雄虫抱器 a. 雄虫后足胫节
图 5 *Arbela yunnana*, sp. nov.

8. *Arbela szechuana*, sp. nov. (图 6)

♂长 5.8 毫米, 背面污褐色, 腹面黑色, 前胸背板领、后叶两侧及中央纵纹、小盾片中央及顶端、前翅革片的前缘、基部及顶角、喙及足均为草黄色。头光亮, 长 0.6 毫米, 宽 0.7 毫米, 头顶宽 0.3 毫米; 单眼附近及头顶前端的两个斑点颜色较浅, 略带红色。眼的长宽

高为 0.3:0.2:0.4 毫米。眼前缘至触角基顶端的距离为 0.15 毫米。触角细长,褐色,第一节基部及内侧浅色,各节长度为 1.3:1.5:2.4:1.2 毫米。前胸背板长 1.0 毫米,前端宽 0.5 毫米,后端宽 1.0 毫米;前叶光亮,长 0.45 毫米,领显著;后叶较暗,长 0.55 毫米,刻点明显。小盾片三角形,中央凸起,端部两侧凹陷,顶角尖削。前翅远超过腹部末端,前缘稍向内弓;膜片大,翅脉不明显。足细长,具细长刚毛,胫节端部颜色逐渐加深,前足股节基部较粗;后足胫节长 3.5 毫米,基部膨大,膨大部分长 1.3 毫米,粗 0.25 毫米。腹部腹面中央色较浅,生殖节两侧无齿,抱器外侧平直,内支较大,位于中央(图 6b)。

♀较大,长 6.4 毫米。

种模 ♂,配模 ♀,四川雅安周公山,1963 VII 4 (南开大学生物系)。

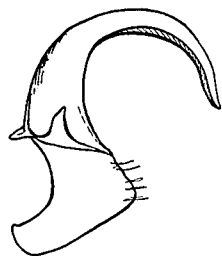
本种接近 *A. nitidula* Stål, 但生殖节不具齿,后足胫节膨大部分较长,抱器的构造亦不相同。

9. *Stenonabis venosus* Popp.

江西:南昌。

10. *Stenonabis roseisignis*, sp. nov. (图 7)

♂长 6.3 毫米,草黄色,具浅色细毛。头长 0.85 毫米,宽 0.65 毫米,头顶宽 0.3 毫米;后头中央及眼后方色较深。触角细长,第二节具四个暗色环纹,末二节色较深,各节长度为 1.2:1.6:2.05:1.75 毫米。喙各节长度为 II:III:IV = 0.9:0.85:0.5 毫米。前胸背板长 1.3 毫米,前端宽 0.6 毫米,后端宽 1.3 毫米。前叶稍长于后叶,领粗 0.2 毫米,领及后叶具浓密刻点;背板上的暗色斑纹不显著。小盾片基部中央凹陷,浅褐色。前翅稍超过腹部末端,革片端部中央红色,顶角浅褐色;膜片半透明,翅脉浅褐色。后翅钩脉联接于下脉。各足股节近顶端处,胫节基部的环纹及顶端浅褐色。腹部不扩展,中央稍宽,抱器



雄虫抱器

图 7 *Stenonabis roseisignis*, sp. nov. 如图 7。

本种与 *S. venosus* Popp. 接近,身体较狭小,颜色较浅,雄虫抱器构造不同。

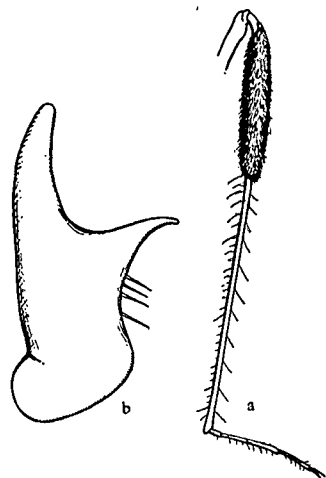
种模 ♂,云南河口小南溪 200 米,1956 VI 7 (云南生物考察队采集,中国科学院动物研究所)。

11. *Himacerus apterus* L.

黑龙江(北兰屯),山西(黎城附近),四川(汶川,小金川,马尔康)。

12. *Himacerus nodipes*, sp. nov. (图 8)

♂长 8.1 毫米,腹部宽 2.8 毫米;背面黄赭色,腹面暗褐色;被黄色细毛。头长 1.4 毫米,宽 1.2 毫米,头顶宽 0.5 毫米;色较黑,头顶两眼内侧各有一个长圆形暗黄色斑点,眼前



b. 雄虫抱器 a. 雄虫后足胫节
图 6 *Arbelia szechuana*, sp. nov.

部分长于并窄于眼后部分;两眼突出,由背面观察稍长于宽;两单眼间的距离大于各单眼与眼之间的距离。触角细长,第一节基部及顶端黑色,第二节具六个黑色环纹,第三

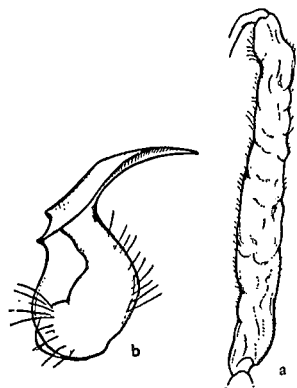


图 8 *Himacerus nodipes*, sp. nov.
b. 雄虫抱器 a. 前足股节

节的环纹较不显著,第四节基部及顶端黑色;各节长度为 $1.5:2.4:2.0:1.7$ 毫米。喙达于中足基节,各节长度为 $II:III:IV = 1.5:1.3:0.6$ 毫米。前胸背板长 1.7 毫米,前端宽 0.85 毫米,后端宽 2.2 毫米;前叶长于后叶($1.0:0.7$ 毫米),中央凸起,西胛前后各有一个瘤状突起,颌粗 0.3 毫米;后叶较光平,后缘平直。小盾片三角形,中央凹陷,近基角处各有一个黑色斑点。前翅短,达于第七腹节背板中央,具不规则的暗色斑点;膜片不透明;后翅钩脉起于下脉与连脉之间。各足股节端部呈瘤状凹凸,顶端细缩,胫节各具两个浅色环纹;前足股节基部较粗,端部渐细,稍长于胫节($3.1:2.7$ 毫米)(图 8a);中足股节稍细,与胫节约等长;后足股节端部较粗,短于胫节($3.9:4.5$ 毫米);第一跗节极短,第三节与第一、二两节约等长。腹部背面深褐色,腹面两侧各具一

列光亮无毛的斑点,无纵沟,侧接缘各节基部浅色;生殖节圆柱形,后端平截;抱器基部呈宽阔圆球状,端部细长,弯曲成镰刀状(图 8b)。

♀较大,长 9.0 毫米,腹部宽 3.5 毫米。触角较短,各节长度为 $1.4:2.3:2.1:1.8$ 毫米。

种模 ♂,四川峨眉山九老洞,1800—1900 米,1957. VIII. 21,配模 ♀,四川峨眉山洗象池,1800—2000 米,1957. VIII. 22 (中国科学院动物研究所);副模 ♂♀,四川峨眉山。

本种与 *H. apterus* L. 接近,但各足股节呈瘤状,前胸背板前叶凸起,腹部腹面体毛黄色,雄虫抱器构造亦不同。

13. *Aptus myrmecoides* Costa

云南(昆明西山)。

14. *Halonabis sinicus* sp. nov. (图 9)

长 7.4 毫米,腹部宽 2.5 毫米;灰黄色,具褐色斑纹,被灰白色短毛。头长 1.2 毫米,宽 1.1 毫米,头顶宽 0.5 毫米;前端色稍深,两侧及腹面深褐色,中央略现一条纵走浅色条纹;眼前部分两侧平行,眼后部分向后显著狭窄;眼大,突出,由背面观察长大于宽,由侧面观察几占头高的全部;单眼突出,两单眼之间的距离约等于各单眼与眼之间的距离。触角细短,第一、二两节的基部和顶端及第三、四两节褐色;各节长度为 $0.75:1.55:1.0:0.9$ 毫米。喙达于中足基节,各节长度为 $II:III:IV = 0.9:0.9:0.5$ 毫米。前胸背板梯形,长 1.7 毫米,前端宽 0.8 毫米,后端宽 2.0 毫米;前后叶分界的横沟甚浅;前叶中部稍鼓,中央有一条纵走黑色宽纹,两侧各具一条褐色条纹,稍后方两侧各有一个云形沟;后叶具不清楚的浅褐色斑纹,后缘平直。小盾片三角形,中央黑色,两侧黄色。前翅显著超过

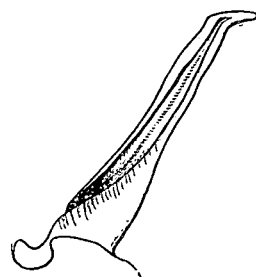


图 9 雄虫抱器
Halonabis sinicus,
sp. nov.

腹部末端，略具不规则的暗色斑纹，前缘稍呈弓形外突；膜片色浅，翅脉褐色；后翅钩脉起于下脉。胸部腹面褐色，各足基节窝边缘浅色。足较短，具褐色斑点，爪黑色；前足股节粗，长约为粗的四倍，脛节短于股节，稍弯曲；中足股节稍短于并细于前足股节；后足股节细，短于脛节。腹部扩展，侧缘部分露出，侧接缘为一纵沟与腹部分开，略带红色，各节基部黑色；腹部腹面两侧各有一条宽阔的纵走褐色带纹；雄虫生殖节后端中央稍凹陷，抱器长剑状，长 0.7 毫米，中央有一条纵沟(图 9)。

本种颜色稍有变异，浅色个体的褐色斑纹常不明显。

种模 ♂，配模 ♀，河北杨柳青，1963 X 11 (南开大学生物系)；副模 ♂ ♀，同种模；♂，南开大学校园，♀，北京西郊。

本种与 *H. sareptanus* Dohrn 接近，但颜色及雄虫抱器构造不同。

15. *Aspilaspis viridis* Brullé

天津(采于檉柳)。

参 考 文 献

- Esaki, T. (江崎悌三) 1929. Notulae Cimicum Japonicorum (II). Kontyu 3(3):145—52.
 Esaki, T. 1931. Hemiptera-Heteroptera von der Insel Botol-Tobago (Kôtôsho), Süd-Formosa. Bull. Biogeogr. Soc. Japan Tokyo II: 209—220, 3 figs. (见 Harris 1938 p. 569).
 Harris, H. M. 1930. Notes on Philippine Nabidae, with a Catalogue of the Species of *Gorpis* (Hemiptera). Phil. J. Sci. 43(3):415—23.
 Harris, H. M. 1938. The genus *Arbela* Stål (Hemiptera, Nabidae). Ann. Mag. Nat. Hist. (11) 1:561—84.
 Harris, H. M. 1939. A Contribution to Our Knowledge of *Gorpis* Stål (Hemiptera: Nabidae). Phil. J. Sci. 69(2):147—55.
 Ishihara, T. 1943. The Genus *Aristonabis* of Formosa (Hemiptera, Nabidae). Mushi 15:61—8.
 Kerzhner, I. M. 1963. Beitrag zur Kenntnis der Unterfamilie Nabinae (Hemiptera: Nabidae). Act. Ent. Mus. Nat. Pragae 35:5—61.
 Poppius, B. 1914. H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Nabidae, Anthocoridae, Teratophyllidae, Miridae, Iso-metapidae und Ceratocombidae (Hemiptera). Archiv f. Natur. 1914 A(8):1—80.
 Reuter, O. M. 1872. Nabidae novae et minus cognitae. Ofv. Kong. Vet.-Aka. Forh. 1872 No. 6:79—96.
 Reuter, O. M. 1890. Ad Congnitionem Nabidarum. Rev. d'Ent. IX:289—309.
 Reuter, O. M. 1909. Die Arten der Nabiden-Gattung *Gorpis* Stål. Ann. Soc. Ent. Belg. LIII:423—30.
 Reuter, O. M. & Poppius, B. 1909. Monographia Nabidarum orbis Terrestris. Act. Soc. Sci. Fenn. 37(2): 1—42.
 Schumacher, F. 1914. Ent. Rundsch. XXXI:79. (见 Esaki, 1929).
 Wu, C. F. (胡经甫): 1935. Nabidae. Catalogus Insectorum Sinensium II:479—83.

NEW SPECIES OF NABIDAE FROM CHINA (HEMIPTERA-HETEROPTERA)

Hsiao Tsai-yu

(Department of Biology, Nankai University)

The present paper deals with 15 species of Nabidae collected from various parts of China. Among them six species are recorded for the first time in this country while nine species and one genus are described as new to science. The new genus and species are diagnosed as follows.

***Gorpis denticollis* sp. nov.** (fig. 1)

♂ Length 9.8 mm. Pallid. Dorsal side clothed with scattered short hairs, ventral with recumbent fine silvery hairs. Head light brown, a longitudinal line on vertex and anterior lobe of pronotum, apical half of clavus, inner angle and external apical margin of corium, apex of 2nd antennal segment, anterior side of anterior coxae and both sides of dorsum of abdomen all black.

Head length 1.1 mm, width 0.9 mm, width of vertex 0.4 mm. Length of 1st antennal segment 2.25 mm, 2nd segment 2.8 mm. (3rd and 4th wanting). Pronotum length 1.8 mm, width at base 2.0 mm, anterior and posterior lobes subequal in length; anterior lobe smooth, convex, with faintly punctate collar; posterior lobe densely punctate, posterior margin backwardly produced on both sides, lateral angles strongly dentate and with apical portion directed upwardly (fig. 1a). Apex of scutellum pointed. Hemelytra longly passing apex of abdomen, costal margin broadly sinuate, membrane very large, transparent. Legs long and slender; anterior coxae about 1/3 as long as femora, the latter 6 times as long as thick of itself, tibiae much shorter than femora, slightly curved; intermediate femora and tibiae subequal in length; posterior femora distinctly shorter than tibiae, apex of tibiae slightly thickened. Abdomen expanded posteriorly, apical segment constricted, claspers constructed as in fig. 1b.

Holotype ♂, and allotype ♀, Yunnan.

Allied to *G. humeralis* Dist. and *G. longispinis* Harris, but smaller and lateral pronotal angles differently constructed.

***Gorpis minor*, sp. nov.** (fig. 2)

♂ Length 6.6 mm (♀ larger), stramineus with brownish markings, clothed with pale short hairs intermixed with long hairs; middle of vertex, clypeus, collar, 4 longitudinal bands on posterior lobe of pronotum, a broad incomplete band on apical half of anterior femora, 2 small subapical and 1 post median spot on intermediate and posterior femora, 2 small subbasal spots on all tibiae light brown. Head beneath, lateral stripes before and behind eyes, margin of cicatrices of pronotum, middle of scutellum, clavus, area around inner angle and apical margin of corium and basal portion of membrane all dark brown.

Head length 1.0 mm, width 0.7 mm, width of vertex 0.3 mm. The distance between ocelli subequal to twice the distance between each ocellus and its neighboring eye. Eyes large, seen from above nearly circular. Length of antennal segments 1.35 : 1.75 : 1.75 : 1.05 mm, 1st segment slightly thickened at apex. Length of rostral segment II : III : IV = 0.95 : 0.75 : 0.50 mm. Pronotum campanulate, length 1.25 mm, width at base 1.55 mm; anterior lobe slightly shorter than posterior lobe, collar thick, posteriorly punctate; posterior lobe distinctly punctate. Hemelytra longly passing apex of abdomen, costal margin broadly sinuate, ciliate at basal 2/3; membrane large, apical portion transparent. Anterior femora incrassate, about 5.5 times as long as thick, less than twice as long as coxae, much longer than tibiae; intermediate femora and tibiae subequal in length; posterior femora shorter than tibiae. Abdomen progressively expanded posteriorly, genital segment narrow, claspers as in fig. 2b.

Holotype ♂ and allotype ♀, Yunnan.

This new species is distinct in its small size and conspicuous coloration. It is possibly allied to the Sumatran species *G. elegans* Popp. but pronotum shorter, 2nd anten-

nal segment longer and 1st tarsal segment of posterior leg shorter than 3rd.

***Gorpis yunnanus*, sp. nov.** (fig. 3)

Length ♂ 7.85 mm, ♀ 9.5 mm. Greyish yellow with light brown markings, venter greenish, clothed with short pale hairs intermixed with scattered long ones. Head light brown with two darker longitudinal stripes on vertex, length 1.1 mm, width 0.75 mm, vertex convex, width 0.35 mm; ocelli closer to one another than to eyes. Length of antennal segments 1.95 : 2.15 : 2.8 : 1.5 mm, apex of 1st and 2nd segments dark. Length of rostral segments II : III : IV = 1.0 : 1.0 : 0.55 mm. Pronotum slightly longer than wide at base, anterior lobe longer than posterior lobe, convex; posterior lobe coarsely and densely punctate, posterior margin sinuate. Scutellum brownish. Hemelytra passing apex of abdomen, sordid yellow, base and middle of corium light brown, costal margin broadly sinuate; membrane large, brownish striped between veins, apical half transparent. Sides of mesosternum and middle of metasternum black. Anterior femora greatly thickened at middle, about 6 times as long as thick, with 2 rows of black spinules beneath; tibiae much shorter than femora (2.4 : 3.1 mm), evenly curvate, with pectinate bristles beneath; coxae less than half as long as femora. Intermediate femora and tibiae subequal in length, posterior femora 1/8 shorter than tibiae. Abdomen broadest at the junction of 5th and 6th segments, male claspers as in fig. 3.

Holotype ♂ and allotype ♀, Yunnan.

Allied to *G. brevilineatus* (Scott), but smaller, 1st antennal segment shorter and coloration different.

***Oronabis*, gen. nov.**

Very much like *Gorpis* Stål in general appearance but anterior acetabula open behind. Broadly elongate, clothed with simple hairs, abdomen of female strongly expanded posteriorly. Head cylindrical, porrect anteriorly, postocular part wider than anteocular; eyes rounded, ocelli placed behind a line drawn between posterior margin of eyes. Antennae slender, shorter than body, inserted at the middle of anteocular part of head, 3rd segment longest. Rostrum reaching intermediate coxae. Pronotum shorter than wide at base, 3 times as wide at base as at apex; anterior lobe smooth, convex, collar distinct; posterior lobe densely punctate, lateral angles rounded, posterior margin with sides backwardly produced. Scutellum impunctate, bifoveate at base, apex acute. Hemelytra long, costal margin broadly sinuate, membrane large; hamus of wings arising from costa subtensa. Anterior acetabula open behind. Anterior coxae long, about reaching intermediate coxae, femora thick, tibiae short and curved. Second abdominal sternite with two posteriorly divergent ridges; male genital segment cylindrical, posterior end truncate, claspers prominent.

Type species: *Oronabis gorpiformis*, sp. nov.

***Oronabis gorpiformis*, sp. nov.** (fig. 4)

♂ Length 9.8 mm, width of abdomen 2.4 mm. Sordid yellow tinged with light brown, pubescence yellow. Apex of 2nd antennal segment, lateral angles of pronotum, base and middle of costal margin of corium, apex of clavus and posterior margin of connexival segments all light brown; middle of body beneath blackish, middle of mesopleurite and posterior margin of metapleurite each with a black spot, apical half of femora indistinctly biannulate.

Head length 1.4 mm, width 1.0 mm, width of vertex 0.5 mm. Length of antennal

segments 2.0 : 2.4 : 3.1 : 1.5 mm. Length of rostral segments II:III:IV=1.4:1.2:0.6 mm. Pronotum length 1.85 mm, width at apex 0.7 mm, width at base 2.1 mm, anterior lobe longer than posterior lobe. Length of anterior coxae, femora and tibiae = 1.5 : 3.9 : 3.0 mm; femora thickest at middle (0.7 mm) and with 2 rows of black spinules beneath; intermediate femora and tibiae subequal in length (3.7 mm); posterior femora shorter than tibiae (4.6 : 5.7 mm), tibiae with a row of evenly arranged stiff hairs beneath, 1st tarsal segment very short, 2nd longest, about twice as long as 3rd. Claspers as in fig. 4b.

Holotype ♂ and allotype ♀, Chekiang.

***Arbela yunnana*, sp. nov.** (fig. 5)

Male very similar to *A. deusta* Harris in the structure of posterior tibiae (fig. 5a) and genital claspers (fig. 5b), but body black, only basal two antennal segments, rostrum, legs and costal margin of hemelytra pale; hemelytra and 3rd and 4th antennal segments brownish; apex of femora without dark band; genital segment armed with a small tooth on each side.

Length ♂ 5.5 mm, ♀ 6.2 mm. Head slightly shorter than pronotum, vertex as wide as eye, length of eye greater than distance from its anterior margin to apex of antenniferous tubercle. Length of antennal segments 1.1 : 1.25 : 2.0 : 1.5 mm. Pronotum as long as wide at base, collar and posterior lobe distinctly punctate, anterior lobe shining, not much convex.

Holotype ♂ and allotype ♀, Yunnan.

***Arbela szechuana*, sp. nov.** (fig. 6)

♂ Length 5.8 mm, dorsal dark brown to black, ventral black; pronotal collar, sides and central longitudinal line on posterior lobe of pronotum, center and apex of scutellum, base, apex and costal margin of corium and rostrum all stramineous.

Head shining, length 0.6 mm, width 0.7 mm, width of vertex 0.3 mm. Length, width and height of eye = 0.3 : 0.2 : 0.4 mm, distance from front margin of eye to apex of antenniferous tubercle 1.5 mm. Antennae brownish, length of segments 1.3 : 1.5 : 2.4 : 1.2 mm. Rostrum reaching intermediate coxae, length of segments II : III : IV = 0.75 : 0.65 : 0.35 mm. Pronotum length 1.0 mm, width at base 1.0 mm; anterior lobe shining, convex, shorter than posterior lobe, collar punctate; posterior lobe duller, distinctly punctate. Anterior femora thickened toward base, posterior tibiae greatly swollen at basal 1/3 (fig. 6a). Genital segment unarmed at side, claspers as in fig. 6b.

♀ larger, length 6.4 mm.

Holotype ♂ and allotype ♀, Szechuan.

Allied to *A. nitidula* Stål, but tibial enlargement longer, male genital segment unarmed, and male genital claspers differently constructed.

***Stenonabis roseignis*, sp. nov.** (fig. 7)

♂ Length 6.3 mm, stramineous with very light brown markings, pubescence pale. Head length 0.85 mm, width 0.65 mm, width of vertex 0.3 mm, middle of vertex and back of eyes darker. Antennae slender and long, 2nd segment with 4 darker annulations, length of segments 1.2 : 1.6 : 2.05 : 1.75 mm. Length of rostral segment II : III : IV = 0.9 : 0.85 : 0.5 mm. Pronotum length 1.3 mm, width at base 1.3 mm, collar and posterior lobe distinctly punctate. Hemelytra passing apex of abdomen, corium distally reddish, apical angle brownish. Subapex of posterior femora, basal annulation and apex of posterior tibiae light brown. Abdomen not noticeably expanded, claspers as in fig. 7.

Holotype ♂, Yunnan.

Allied to *S. venosus* Popp. but smaller and narrower, male genital claspers differently constructed. It differs from the Burmese *S. orientalis* Reut. by longer 1st and 2nd antennal segments.

***Himacerus nodipes*, sp. nov.** (fig. 8)

♂ Length 8.1 mm, width of abdomen 2.8 mm; dorsal fuliginous, ventral fulvous; pubescence flavous. Head darker, length 1.4 mm, width 1.2 mm, width of vertex 0.5 mm, with a yellowish oblong spot on each side near eye; postocular part shorter but wider than anteocular part; eyes prominent, raised much above level of vertex, ocell nearer to eye than to one another. Antennae shorter than body, base and apex of 1st segment black, 2nd with 6 dark annulations, 3rd less distinctly annulate; base and apex of 4th black; length of segments 1.5 : 2.4 : 2.0 : 1.7 mm. Rostrum reaching intermediate coxae, length of segments II : III : IV = 1.5 : 1.3 : 0.6 mm. Pronotal length 1.7 mm, width at base 2.2 mm; anterior lobe longer than posterior lobe (1.0 : 0.7 mm.), convex, tuberculate before and behind calli; posterior lobe smoother, posterior margin straight. Hemelytra short, irregularly darkly spotted, membrane opaque. Femora nodular distally, constricted at apex; tibiae biannulate. Dorsum of abdomen dark brown, base of connexival segments pale. Genital claspers with base rounded, body sickle-formed (fig. 8b).

♀ larger, length 9.0 mm, width of abdomen 3.5 mm.

Holotype ♂ and allotype ♀, Szechuan.

Allied to *H. apterus* L., but femora nodular, anterior lobe of pronotum more convex, hairs on venter yellowish and male claspers differently formed.

***Halonabis sinicus*, sp. nov.** (fig. 9)

Length 7.4 mm, width of abdomen 2.5 mm, greyish yellow with brownish markings and greyish short hairs. Head anteriorly darker, sides and beneath brown; length 1.2 mm, width 1.1 mm, width of vertex 0.5 mm; anteocular part parallel-sided, postocular part distinctly narrowed behind. Eyes large, seen from above longer than wide, seen from side nearly occupying whole height of head; ocelli prominent. Antennae short and slender, brown, middle of 1st and 2nd segments pale; length of segments 0.75 : 1.55 : 1.0 : 0.9 mm. Rostrum reaching intermediate coxae. Pronotum length 1.7 mm, width at base 2.0 mm; with a brown central longitudinal line which is distinctly broad on anterior lobe; the impression separating the two lobes shallow, collar thick, posterior lobe lightly convex, posterior margin straight. Middle of scutellum dark. Hemelytra by far passing apex of abdomen, costal margin slightly convex; hamus of wing arising from costa subtensa. Body beneath with a broad brown longitudinal band on each side, mesosternum brown. Legs short, brownish spotted; anterior femora thickened, about 4 times as long as thick, tibiae shorter and curved; intermediate femora shorter and slenderer than anterior femora; posterior femora shorter than tibiae. Abdomen slightly expanded, basal angles of connexival segments brown. Male genital claspers dagger-formed, with a longitudinal groove and a crooked apex (fig. 9).

The coloration of this new species is variable, the pale specimens often with the brownish markings partly obsolete.

Holotype ♂ and allotype ♀, Tientsin.

Allied to *H. sareptanus* Dohrn but differs in coloration and structure of male claspers.